

Rec'd PCT/PTO 09 SEP 2004

PCT/JP03/03052 #2

日本国特許庁

JAPAN PATENT OFFICE

13.03.03

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2002年 3月14日

出願番号

Application Number:

特願2002-070676

[ST.10/C]:

[JP2002-070676]

出願人

Applicant(s):

松山 滋

REC'D 09 MAY 2003

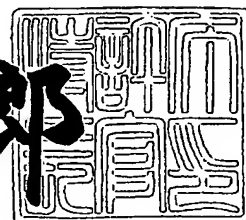
WIPO PCT

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2003年 4月22日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



BEST AVAILABLE COPY

出証番号 出証特2003-3028896

【書類名】 特許願

【整理番号】 P021009ANA

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 A45D 34/00

【発明者】

 【住所又は居所】 彦根市肥田町 1085 番地

 【氏名】 松山 滋

【特許出願人】

 【住所又は居所】 彦根市肥田町 1085 番地

 【氏名又は名称】 松山 滋

【代理人】

 【識別番号】 100094248

 【住所又は居所】 滋賀県大津市栗津町 4 番 7 号 近江鉄道ビル 5 F 楠本
特許事務所

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 楠本 高義

 【電話番号】 077-533-3689

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 012922

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 スプレー缶、及びスプレー缶の圧抜き構造

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 流体を圧縮して入れる密閉缶体と、
該密閉缶体内の流体を外部へ導く噴出経路と、
該噴出経路を閉鎖又は開放する開閉手段と、
を備えたスプレー缶であり、
前記密閉缶体内の圧力が外部へ抜ける状態に維持する圧抜き構造を備えたスプレー缶。

【請求項 2】 前記圧抜き構造が、前記噴出経路を開放した状態に維持する開放維持手段である請求項 1 に記載するスプレー缶。

【請求項 3】 前記圧抜き構造が、前記スプレー缶を破砕する破砕手段である請求項 1 に記載するスプレー缶。

【請求項 4】 前記破砕手段が、前記噴出経路を破砕する手段である請求項 3 に記載するスプレー缶。

【請求項 5】 前記噴出経路が、前記密閉缶体内の流体内に通じるパイプと、該密閉缶体の外部に通じる噴出口と、該パイプ及び噴出口を連結する連結経路とを備え、前記破砕手段が、該連結経路を分離する手段である請求項 4 に記載するスプレー缶。

【請求項 6】 前記破砕手段が、押圧部材を押圧して移動させることにより前記噴出経路に付勢力を与えて破砕する手段であり、該押圧部材の移動距離を規制する規制手段を備えた請求項 4 又は請求項 5 に記載するスプレー缶。

【請求項 7】 前記開閉手段が、押圧部材を押し下げて前記噴出経路を開放する手段であり、該開閉手段の押圧部材が前記破砕手段の押圧部材である請求項 6 に記載するスプレー缶。

【請求項 8】 前記破砕手段が、前記密閉缶体を破砕する手段である請求項 3 に記載するスプレー缶。

【請求項 9】 前記圧抜き構造が、前記密閉缶体内の圧力を該密閉缶体の外部へ抜くりリース経路を形成するリリース経路形成手段である請求項 1 に記載す

るスプレー缶。

【請求項 10】 前記開閉手段が、押圧部材を押し下げて前記噴出経路を開放する手段であり、該押圧部材を押し下げることにより、該圧縮流体を外へ抜くりリース経路を形成し得る請求項 9 に記載するスプレー缶。

【請求項 11】 流体を圧縮して入れる密閉缶体と、該密閉缶体内の流体を外部へ導く噴出経路と、該噴出経路を閉鎖又は開放する開閉手段と、を備えたスプレー缶の圧力を抜くスプレー缶の圧抜き構造であり、

前記密閉缶体内の圧力が外部へ抜ける状態に維持するスプレー缶の圧抜き構造

。

【請求項 12】 前記噴出経路を開放した状態に維持する開放維持手段である請求項 11 に記載するスプレー缶の圧抜き構造。

【請求項 13】 前記スプレー缶を破砕する破砕手段である請求項 11 に記載するスプレー缶の圧抜き構造。

【請求項 14】 前記噴出経路を破砕する手段である請求項 13 に記載するスプレー缶の圧抜き構造。

【請求項 15】 前記密閉缶体を破砕する手段である請求項 13 に記載するスプレー缶の圧抜き構造。

【請求項 16】 前記密閉缶体内の圧力を該密閉缶体の外部へ抜くりリース経路を形成するリリース経路形成手段である請求項 11 に記載するスプレー缶の圧抜き構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、化粧品、塗料、又はプロパンガス等を圧縮充填しておいて噴出させるスプレー缶に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来から、化粧品等の流体をスプレー缶に充填して販売している 2011 に、このスプレー缶の一例として、化粧品のスプレー缶 101 を示す。スプレー缶 1

01は、化粧品（流体）102を圧縮して入れる密閉缶体103と、この化粧品102を外部へ導く噴出経路104と、この噴出経路104を閉鎖又は開放する開閉手段105とを備えている。噴出経路104は、図21に示すように、密閉缶体103内の化粧品102内に通じるパイプ106と、外部に通じる噴出口107と、パイプ106及び噴出口107を連結する連結経路108とを備えている。連結経路108は、パイプ106を支持するパイプ支持部材109の中空部110と、パイプ支持部材109に挿入された移動部材111の中空部112とから構成される。開閉手段105は、中空部110と中空部112との連結部を閉鎖するパッキン113と、移動部材111を押し下げてパッキン113による閉鎖を開放する押圧部材114とから構成されている。このスプレー缶101は、パッキン113によって噴出経路104を閉鎖して密閉する一方で、使用時には、図22に示すように、押圧部材114を指115で押し下げてパッキン113を変形させ、噴出経路104を開放して化粧品102を外部へ噴出させることができる。

【0003】

このようなスプレー缶101は、廃棄する場合には、多少残っているガスの暴発を防止するために、押圧部材114を指115で押し下げて化粧品102を殆ど全て噴出させることにより、密閉缶体103内の圧力を抜いて外部圧力と略同じにしていた。しかし、このようにして圧力を抜くには時間がかかった。また、密閉缶体103に孔を開けることによって密閉缶体103内の圧力を抜くこともあった。しかし、この場合には、工具を使用して困難な作業を行う必要があり、専用装置を使用する場合にはコストが必要となった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

そこで、本発明者は、このような課題の原因を究明してこのような課題を解決するべく、鋭意研究を重ねた結果、本発明に至ったのである。

【0005】

すなわち、本発明は、使用済のスプレー缶を廃棄する際に、スプレー缶の内圧を、容易、迅速かつ安全に抜くようにすることを目的とする。

【 0 0 0 6 】

【課題を解決するための手段】

本発明のスプレー缶は、流体を圧縮して入れる密閉缶体と、該密閉缶体内の流体を外部へ導く噴出経路と、該噴出経路を閉鎖又は開放する開閉手段と、を備えたスプレー缶であり、前記密閉缶体内の圧力が外部へ抜ける状態に維持する圧抜き構造を備えたことを特徴とする。

【 0 0 0 7 】

本発明のスプレー缶は、前記スプレー缶において、前記圧抜き構造が、前記噴出経路を開放した状態に維持する開放維持手段であることを特徴とする。

【 0 0 0 8 】

本発明のスプレー缶は、前記スプレー缶において、前記圧抜き構造が、前記スプレー缶を破砕する破砕手段であることを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

本発明のスプレー缶は、前記スプレー缶において、前記破砕手段が、前記噴出経路を破砕する手段であることを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

本発明のスプレー缶は、前記スプレー缶において、前記噴出経路が、前記密閉缶体内の流体内に通じるパイプと、該密閉缶体の外部に通じる噴出口と、該パイプ及び噴出口を連結する連結経路とを備え、前記破砕手段が、該連結経路を分離する手段であることを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

本発明のスプレー缶は、前記スプレー缶において、前記破砕手段が、押圧部材を押圧して移動させることにより前記噴出経路に付勢力を与えて破砕する手段であり、該押圧部材の移動距離を規制する規制手段を備えたことを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

本発明のスプレー缶は、前記スプレー缶において、前記開閉手段が、押圧部材を押し下げて前記噴出経路を開放する手段であり、該開閉手段の押圧部材が前記破砕手段の押圧部材であることを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

本発明のスプレー缶は、前記スプレー缶において、前記破碎手段が、前記密閉缶体を破碎する手段であることを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

本発明のスプレー缶は、前記スプレー缶において、前記圧抜き構造が、前記密閉缶体内の圧力を該密閉缶体の外部へ抜くリリース経路を形成するリリース経路形成手段であることを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

本発明のスプレー缶は、前記スプレー缶において、前記開閉手段が、押圧部材を押し下げて前記噴出経路を開放する手段であり、該押圧部材を押し下げることにより、該圧縮流体を外へ抜くリリース経路を形成し得ることを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

本発明のスプレー缶の圧抜き構造は、流体を圧縮して入れる密閉缶体と、該密閉缶体内の流体を外部へ導く噴出経路と、該噴出経路を閉鎖又は開放する開閉手段と、を備えたスプレー缶の圧力を抜くスプレー缶の圧抜き構造であり、前記密閉缶体内の圧力が外部へ抜ける状態に維持することを特徴とする。

【 0 0 1 7 】

本発明のスプレー缶の圧抜き構造は、前記スプレー缶の圧抜き構造において、前記噴出経路を開放した状態に維持する開放維持手段であることを特徴とする。

【 0 0 1 8 】

本発明のスプレー缶の圧抜き構造は、前記スプレー缶の圧抜き構造において、前記スプレー缶を破碎する破碎手段であることを特徴とする。

【 0 0 1 9 】

本発明のスプレー缶の圧抜き構造は、前記スプレー缶の圧抜き構造において、前記噴出経路を破碎する手段であることを特徴とする。

【 0 0 2 0 】

本発明のスプレー缶の圧抜き構造は、前記スプレー缶の圧抜き構造において、前記密閉缶体を破碎する手段であることを特徴とする。

【 0 0 2 1 】

本発明のスプレー缶の圧抜き構造は、前記スプレー缶の圧抜き構造において、

前記密閉缶体内の圧力を該密閉缶体の外部へ抜くりリース経路を形成するリリース経路形成手段であることを特徴とする。

【0022】

【発明の実施の形態】

次に、本発明に係るスプレー缶の実施の形態について、図面に基づいて詳しく説明する。

【0023】

図1において、符号200は、本発明のスプレー缶である。スプレー缶200は、ヘアトリートメント等の化粧品（流体）を圧縮して入れる密閉缶体14と、密閉缶体14内の化粧品を外部へ導く噴出経路16と、噴出経路16を閉鎖又は開放する開閉手段18と、噴出経路16を開放した状態に維持する開放維持手段202とを備えている。開放維持手段202がスプレー缶の圧抜き構造として機能する。

【0024】

噴出経路16は、密閉缶体14内の化粧品内に通じるパイプ22と、外部に通じる噴出口24と、パイプ22及び噴出口24を連結する連結経路26とを備えている。連結経路26は、パイプ22を支持するパイプ支持部材28の中空部30と、パイプ支持部材28に挿入された移動部材32の中空部34とから構成される。開閉手段18は、中空部30と中空部34との連結部を閉鎖するパッキン36と、移動部材32を押し下げてパッキン36による閉鎖を開放する押圧部材38とから構成されている。

【0025】

開放維持手段202は、移動部材32のまわりに回動可能な押圧部材38に設けられた2個の凸部204と、密閉容器14に設けられた2個の爪部206とから構成されている。

【0026】

このスプレー缶200は、化粧品用等として通常に使用する場合には、押圧部材38を押圧して移動部材32を下へ移動させることにより、移動部材32に係合されているパッキン36が変形し、中空部30と中空部34とが通じることと

なる。中空部 3 0 と中空部 3 4 とが通じることにより、密閉缶体 1 4 内の圧力によって、化粧品がパイプ 2 2 から中空部 3 0 及び 3 4 を通って噴出口 2 4 から噴出する。

【0 0 2 7】

次に、スプレー缶 1 0 が使用済となり、スプレー缶 1 0 を廃棄する場合、押圧部材 3 8 を 9 0° 回動させ、押圧部材を押圧して移動部材 3 2 を下へ移動させた状態で、図 2 (a) に示すように、凸部 2 0 4 を爪部 2 0 6 の下に係合させる。凸部 2 0 4 を爪部 2 0 6 の下に係合させることにより、図 2 (b) に示すように、パッキン 3 6 が変形して中空部 3 0 と中空部 3 4 とが通じる状態が維持される。中空部 3 0 と中空部 3 4 とが通じる状態が維持されることにより、押圧部材 3 8 から手を離して放置しておいても、化粧品がパイプ 2 2 から中空部 3 0 及び 3 4 を通って噴出口 2 4 から噴出し続け、密閉缶体 1 4 内の圧力が自動的に抜かれていく。

【0 0 2 8】

このようにして化粧品を密閉缶体 1 4 から抜くことにより、密閉缶体 1 4 内の圧力が減少して略大気圧と同じになる。圧力が略大気圧と同じになった状態でスプレー缶 1 0 を廃棄処分する。

【0 0 2 9】

以上、本発明の一実施形態について説明したが、本発明のスプレー缶は、その他の形態でも実施し得るものである。

【0 0 3 0】

例えば、本発明のスプレー缶は、図 3 に示すスプレー缶 2 1 0 であっても良い。このスプレー缶 2 1 0 は、密閉缶体 1 4 と、噴出経路 1 6 と、開閉手段 1 8 と、噴出経路 1 6 の一部を破砕する破砕手段 2 1 2 とを備えている。破砕手段 2 1 2 が、スプレー缶の圧抜き構造として機能する。

【0 0 3 1】

破砕手段 2 1 2 は、移動部材 3 2 とバネ 4 0 とによって構成され、移動部材 3 2 を深く押し下げることにより、バネ 4 0 の付勢力によってパイプ支持部材 2 8 を分離し破砕するように構成されている。なお、パイプ支持部材 2 8 の周囲には

、分離しやすいようにV字断面の切り欠き42が設けられている。

【0032】

また、密閉缶体14の最上部には係合凹部214を有するリング216が備えられている。一方、押圧部材38を覆うキャップ218が備えられ、キャップ218の内面には、係合凹部214に係合する係合凸部220及び係合凹部214に係合する嵌合凸部222が設けられている。

【0033】

このスプレー缶210は、通常に使用する場合には、図4に示すように、押圧部材38を指48で押圧して移動部材32を下へ移動させることにより、移動部材32に係合されているパッキン36が変形し、中空部30と中空部34とが通じることとなる。中空部30と中空部34とが通じることにより、密閉缶体14内の圧力によって、化粧品がパイプ22から中空部30及び34を通して噴出口24から噴出する。

【0034】

次に、スプレー缶210が使用済となり、スプレー缶10を廃棄する場合、キャップ218を手で下へ強く押圧して、図5に示すように、嵌合凸部222に係合凹部214に係合させる。次に、キャップ218を手で把持して引っ張り上げることにより、図6に示すように、押圧部材38及びリング216が上へ離脱させられる。次に、スプレー缶210を逆さに向けて移動部材32を下に向けて硬い地面等に叩きつける。これに伴い移動部材32が、上記通常の使用時よりも移動し、移動部材32がパイプ支持部材28の内面に当たり、パイプ支持部材28が切り欠き42から分離して破砕する。分離した部分は、密閉缶体14内に落下する。パイプ支持部材28が破砕することにより、密閉缶体14内の圧力によって、化粧品は破砕部から中空部30に流入し外部へ噴出する。化粧品はパイプ22内を介さずに噴出するため、パイプ22内面との流体摩擦による速度減少がなく、化粧品は、より迅速に噴出する。なお、本発明のスプレー缶210において、押圧部材38自体を地面等に叩きつけ或いは手で押圧してパイプ支持部材28が切り欠き42から分離して破砕しても良い。この場合、移動部材32をより長く構成することが好ましい。

【0035】

なお、スプレー缶210において、リング216を蠟等の破碎しやすい材料から構成しておき、リング216を破碎して取り去り、移動部材32を深く押し込める構成としても良い。また、リング216を、上方へ抜き出せる構成にしても良い。

【0036】

次に、本発明のスプレー缶は、図7に示すスプレー缶230であっても良い。このスプレー缶230は、中空部30の下部付近がテーパ形状に構成され、リング216を外して移動部材32を深く押し込むことにより、移動部材32が中空部30内に圧入されて固定され、圧力が抜ける状態に維持できるように構成されている。中空部30の下部付近のテーパ形状が、開放維持手段（圧抜き構造）として機能する。

【0037】

次に、本発明のスプレー缶は、図8に示すスプレー缶240であっても良い。このスプレー缶240は、密閉缶体240の底部に溝模様242を備えている。この溝模様242は、小円溝244、大円溝246及び放射状溝248から構成されている。このような溝模様242を設けておくことにより、スプレー缶240を廃棄する際に、手や工具等によって容易に密閉缶体240の底部を破碎して圧力を抜くことができる。なお、図8においては、一例として、密閉缶体240の底部の内面に溝模様242を備える形態を示しているが、溝模様242を密閉缶体240の底部の外面に備えても良い。また、図8においては、一例として、菊模様乃至オレンジの輪切り模様の溝模様242を示しているが、亀甲模様又は鱗模様等であっても良い。

【0038】

また、本発明のスプレー缶は、図9に示すスプレー缶10であっても良い。スプレー缶10は、ヘアトリートメント等の化粧品（流体）を圧縮して入れる密閉缶体14と、密閉缶体14内の化粧品を外部へ導く噴出経路16と、噴出経路16を閉鎖又は開放する開閉手段18と、噴出経路16の一部を破碎する破碎手段20とを備えている。

【 0 0 3 9 】

破砕手段 2 0 は、移動部材 3 2 とバネ 4 0 とによって構成され、移動部材 3 2 を深く押し下げることにより、バネ 4 0 の付勢力によってパイプ支持部材 2 8 を分離し破砕するように構成されている。なお、パイプ支持部材 2 8 の周囲には、分離しやすいように V 字断面の切り欠き 4 2 が設けられている。また、スプレー缶 1 0 の廃棄時以外にパイプ支持部材 2 8 が破砕しないように、押圧部材 3 8 を押し下げる距離を規制する樹脂製のストッパー 4 4 （規制手段）が押圧部材 3 8 の下部に分離可能に固定されている。

【 0 0 4 0 】

このスプレー缶 1 0 は、通常に使用する場合には、図 1 0 に示すように、押圧部材 3 8 を指 4 8 で押圧して移動部材 3 2 を下へ移動させることにより、移動部材 3 2 に係合されているパッキン 3 6 が変形し、中空部 3 0 と中空部 3 4 とが通じることとなる。中空部 3 0 と中空部 3 4 とが通じることにより、密閉缶体 1 4 内の圧力によって、化粧品がパイプ 2 2 から中空部 3 0 及び 3 4 を通って噴出口 2 4 から噴出する。

【 0 0 4 1 】

次に、スプレー缶 1 0 が使用済となり、スプレー缶 1 0 を廃棄する場合、ストッパー 4 4 を図 1 1 に示す切取線 4 6 から切り取る。次に、押圧部材 3 8 を指 4 8 で押圧して押圧部材 3 8 が密閉缶体 1 4 に接触する程度まで押し下げる。これに伴い移動部材 3 2 が、上記通常の使用時よりも下へ移動し、バネ 4 0 の付勢力は上記通常の使用時よりも増大する。増大した付勢力により、図 1 2 に示すように、パイプ支持部材 2 8 が切り欠き 4 2 から分離して破砕する。パイプ支持部材 2 8 が破砕することにより、密閉缶体 1 4 内の圧力によって、化粧品は破砕部から中空部 3 0 に流入し外部へ噴出する。化粧品はパイプ 2 2 内を介さずに噴出するため、パイプ 2 2 内面との流体摩擦による速度減少がなく、化粧品は、より迅速に噴出する。

【 0 0 4 2 】

次に、本発明のスプレー缶は、図 1 3 に示すスプレー缶 5 0 であっても良い。このスプレー缶 5 0 は、移動部材 5 2 が図 9 のスプレー缶 1 0 の移動部材 3 2 よ

りも長く構成されている。このため、スプレー缶50を廃棄する際にストッパー44を切り取って押圧部材38を押し下げた場合、移動部材52が直接的にパイプ支持部材28に当たって、図14に示すように、パイプ支持部材28が分離する。

【0043】

また、図15に示すスプレー缶56であっても良い。このスプレー缶56は、パッキン58を含んで構成される噴出経路16において、スプレー缶56を廃棄する際にストッパー44を切り取って押圧部材38を押し下げた場合、移動部材32に係合されているパッキン58が伸びて破碎するように構成されている。

【0044】

次に、本発明のスプレー缶は、図16に示すスプレー缶60であっても良い。このスプレー缶60は、密閉缶体14と、噴出経路16と、開閉手段18と、化粧品を外部へ抜くりリース経路を形成するリリース経路形成手段62とを備えている。リリース経路形成手段62は、図17に示すように、移動部材64の外周に設けられた凹部66とパッキン36とによって構成される。押圧部材38は、圧力を抜く孔68が設けられている。このスプレー缶60は、廃棄する際にストッパー44を切り取って押圧部材38を押し下げた場合、図18に示すように、パッキン36と凹部66との間にリリース経路70が形成され、リリース経路70から孔68を通して化粧品が抜かれていく。

【0045】

また、本発明のスプレー缶は、図19に示すスプレー缶72であっても良い。このスプレー缶72は、密閉缶体14に孔74が設けられ、孔74を閉鎖部材76によって閉鎖している。孔74と閉鎖部材76は斜面によって接触し、密閉缶体14の内圧によって閉鎖部材76が押圧され孔74に密着している。このスプレー缶72は、廃棄する際には、押圧部材38を取り外し又は破壊し、閉鎖部材76を密閉缶体14の内側に向けて押圧し、密閉缶体14内に落とすことにより、孔74が開放されて圧力を抜くりリース経路となる。

【0046】

その他、本発明の技術的範囲には、その趣旨を逸脱しない範囲で当業者の知識

に基づき種々なる改良，修正，変形を加えた態様も含まれる。また、同一の作用又は効果が生じる範囲内で、いずれかの発明特定事項を他の技術に置換した形態で実施しても良い。

【0047】

例えば、移動部材を2段階の深さに移動させる構造は、図3及び図9に示す構造に限定されず、押圧部材に上から移動部材まで貫通する孔を設けておき、移動部材をより深く押し込む場合には、孔に指等を入れて移動部材を押圧する構造であっても良い。

【0048】

【発明の効果】

開放維持手段を備える本発明のスプレー缶によれば、噴出経路が開放した状態で維持できる。このため、スプレー缶を廃棄する際には、噴出経路が開放した状態に維持して放置するのみで圧力を抜くことができる。

【0049】

破碎手段を備える本発明のスプレー缶によれば、密閉缶体内の流体を外部へ噴出させるための経路を別個に形成することができ、流体を噴出させる際の流体摩擦等を少なくできる。このため、スプレー缶を廃棄する際に、流体を迅速かつ容易に外部へ抜くことができる。

【0050】

また、破碎手段が連結経路を分離する手段である本発明のスプレー缶によれば、噴出経路の同一位置で確実に破碎することができる。このため、破碎が不十分であるために外部へ噴出させるための経路を別個に形成することができない場合、又は形成した経路が流体摩擦等を少なくするには不十分の寸法である場合が生じることはない。

【0051】

また、押圧部材の移動距離を規制する規制手段を備えた本発明のスプレー缶によれば、通常使用する際は押圧部材の移動を規制して噴出経路の破碎を防止できる一方で、スプレー缶を廃棄する際は規制を解除して噴出経路を破碎できる。

【0052】

また、開閉手段の押圧部材が破砕手段の押圧部材である本発明のスプレー缶によれば、開閉部材の押圧部材を、噴出経路を破砕するための押圧部材として兼用できる。このため、スプレー缶全体の構成がコンパクトになる、コストの低減を図ることができる。

【 0 0 5 3 】

また、リリース経路形成手段を備えた本発明のスプレー缶によれば、例えば密閉缶体の外部に直接通じるリリース経路を形成することによって、流体を迅速かつ容易に外部へ抜くことができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明のスプレー缶を示す図であり、同図（a）は平面図であり、同図（b）は一部正面断面図である。

【図 2】

図 1 のスプレー缶の使用状態を示す図であり、同図（a）は平面図であり、同図（b）は一部正面断面図である。

【図 3】

本発明のスプレー缶の他の実施形態を示す一部正面断面図である。

【図 4】

図 3 のスプレー缶の使用状態を示す一部正面断面図である。

【図 5】

図 3 のスプレー缶の使用状態を示す一部正面断面図である。

【図 6】

図 3 のスプレー缶の使用状態を示す一部正面断面図である。

【図 7】

本発明のスプレー缶の他の実施形態を示す一部正面断面図である。

【図 8】

本発明のスプレー缶の他の実施形態を示す図であり、同図（a）は一部正面断面図であり、同図（b）は平面断面図である。

【図 9】

本発明のスプレー缶を示す一部正面断面図である。

【図 1 0】

図 1 のスプレー缶の使用状態を示す一部正面断面図である。

【図 1 1】

図 1 のスプレー缶の押圧部材及び規制手段を示す右側面図である。

【図 1 2】

図 1 のスプレー缶の使用状態を示す一部正面断面図である。

【図 1 3】

本発明のスプレー缶の他の実施形態を示す一部正面断面図である。

【図 1 4】

図 5 のスプレー缶の使用状態を示す一部正面断面図である。

【図 1 5】

本発明のスプレー缶の更に他の実施形態を示す一部正面断面図である。

【図 1 6】

本発明のスプレー缶の更に他の実施形態を示す一部正面断面図である。

【図 1 7】

図 8 のスプレー缶を示す一部右側面断面図である。

【図 1 8】

図 8 のスプレー缶の使用状態を示す一部右側面断面図である。

【図 1 9】

本発明のスプレー缶の更に他の実施形態を示す一部正面断面図である。

【図 2 0】

従来のスプレー缶を示す正面断面図である。

【図 2 1】

図 1 2 のスプレー缶の使用状態を示す一部正面断面図である。

【図 2 2】

図 1 2 のスプレー缶の使用状態を示す一部正面断面図である。

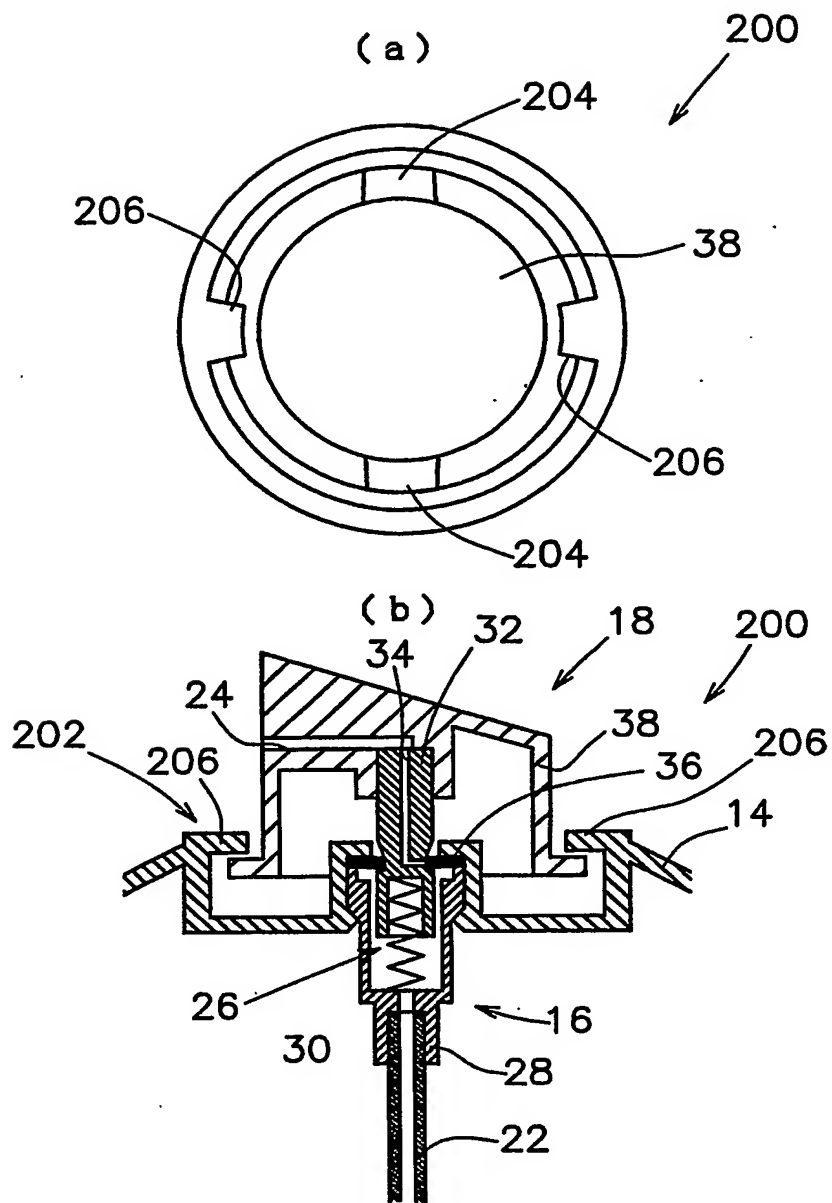
【符号の説明】

1 0、5 0、6 0、7 2、5 6、2 0 0、2 1 0、2 3 0：スプレー缶

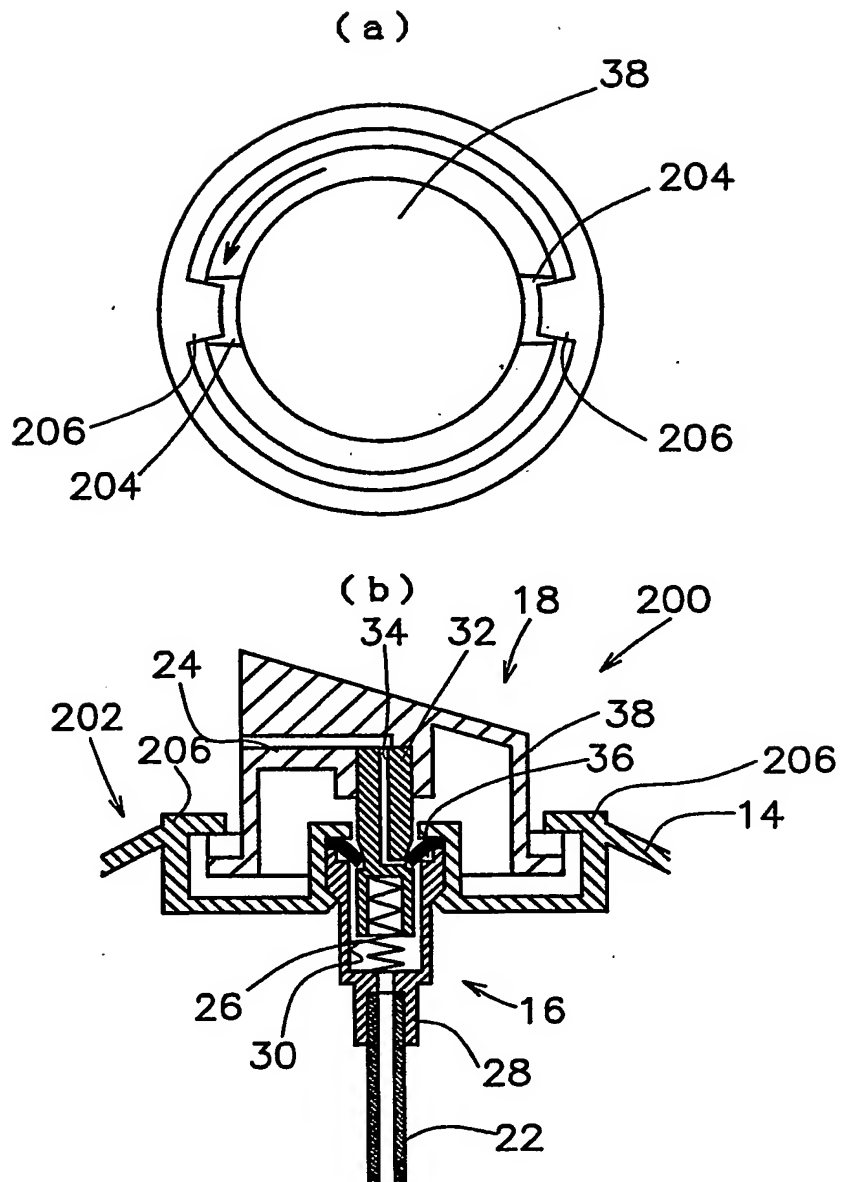
1 4 : 密閉缶体
1 6 : 噴出経路
1 8 : 開閉手段
2 0、2 1 2 : 破砕手段
2 2 : パイプ
2 4 : 噴出口
2 6 : 連結経路
2 8 : パイプ支持部材
3 0、3 4 : 中空部
3 2 : 移動部材
3 6、5 8 : パッキン
3 8 : 押圧部材
4 0 : バネ
4 2 : 切り欠き
4 4 : ストッパー (規制手段)
4 6 : 切取線

【書類名】 図面

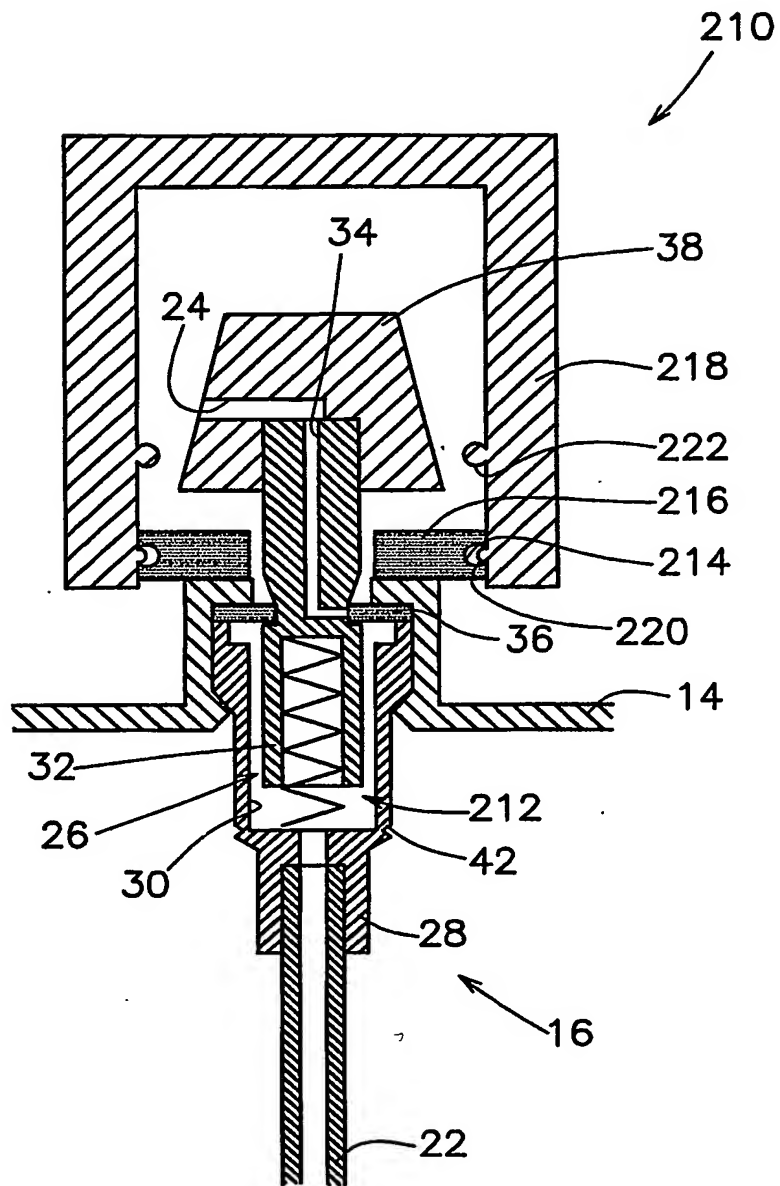
【図 1】



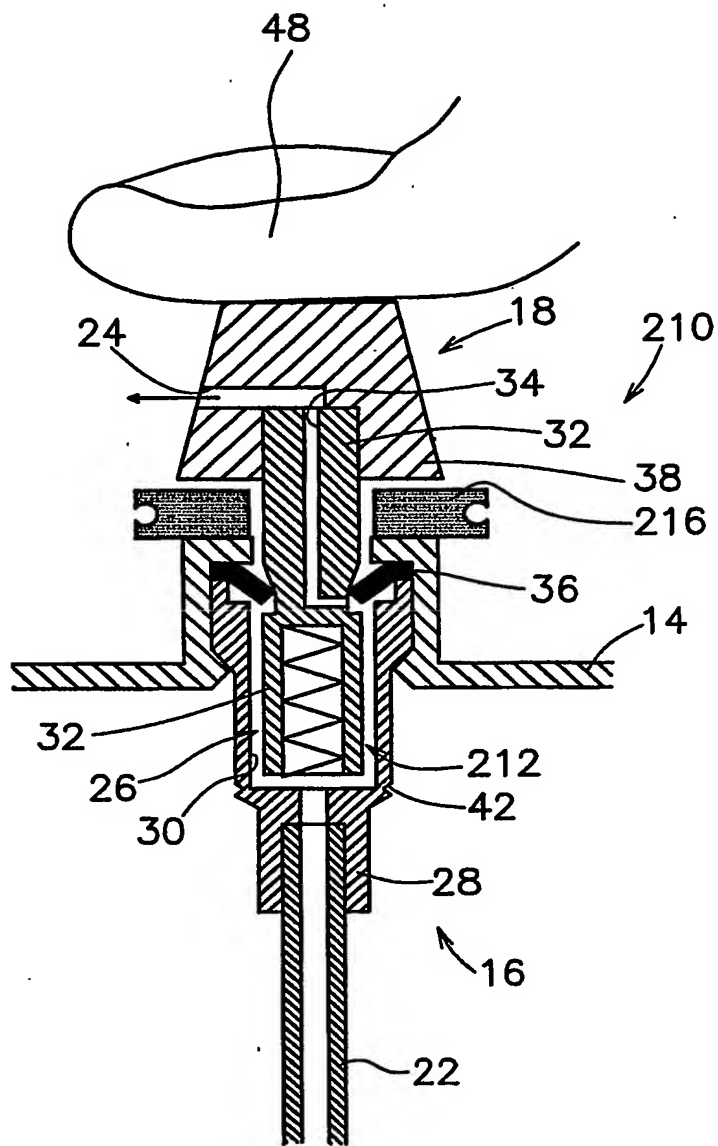
【図 2】



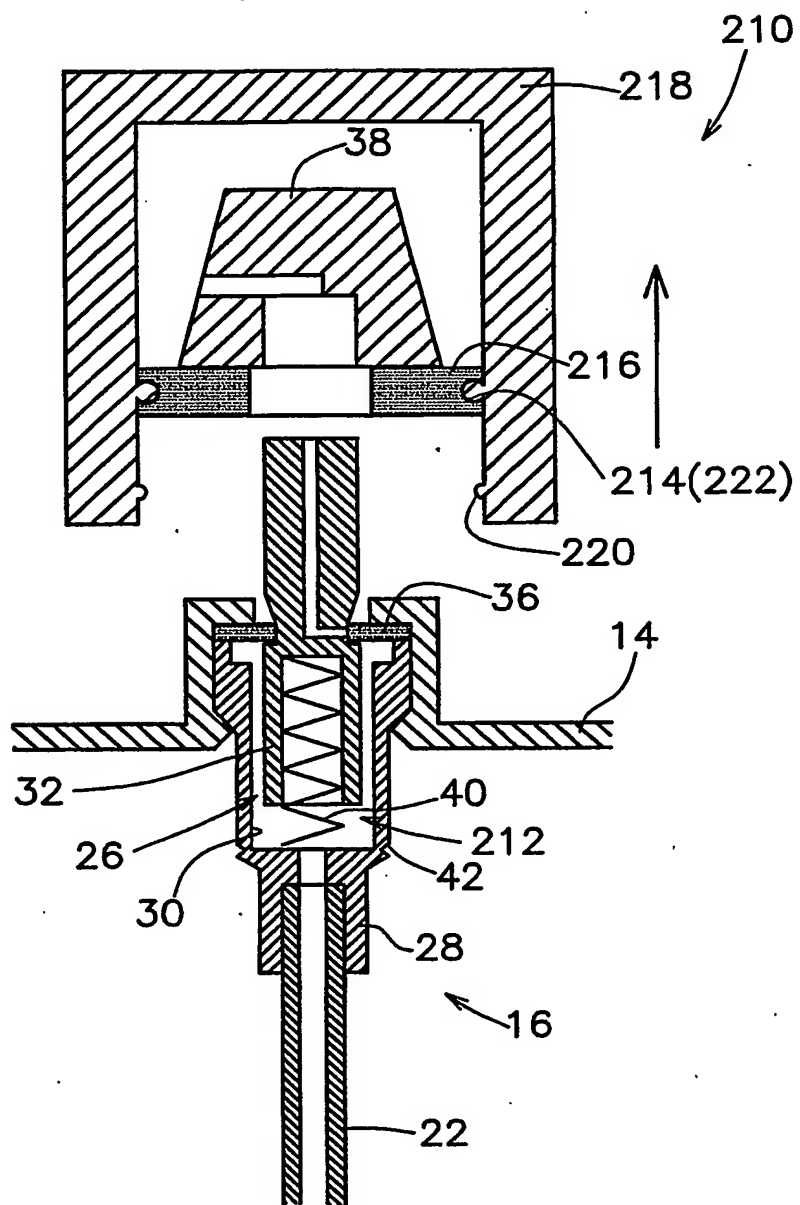
【図 3】



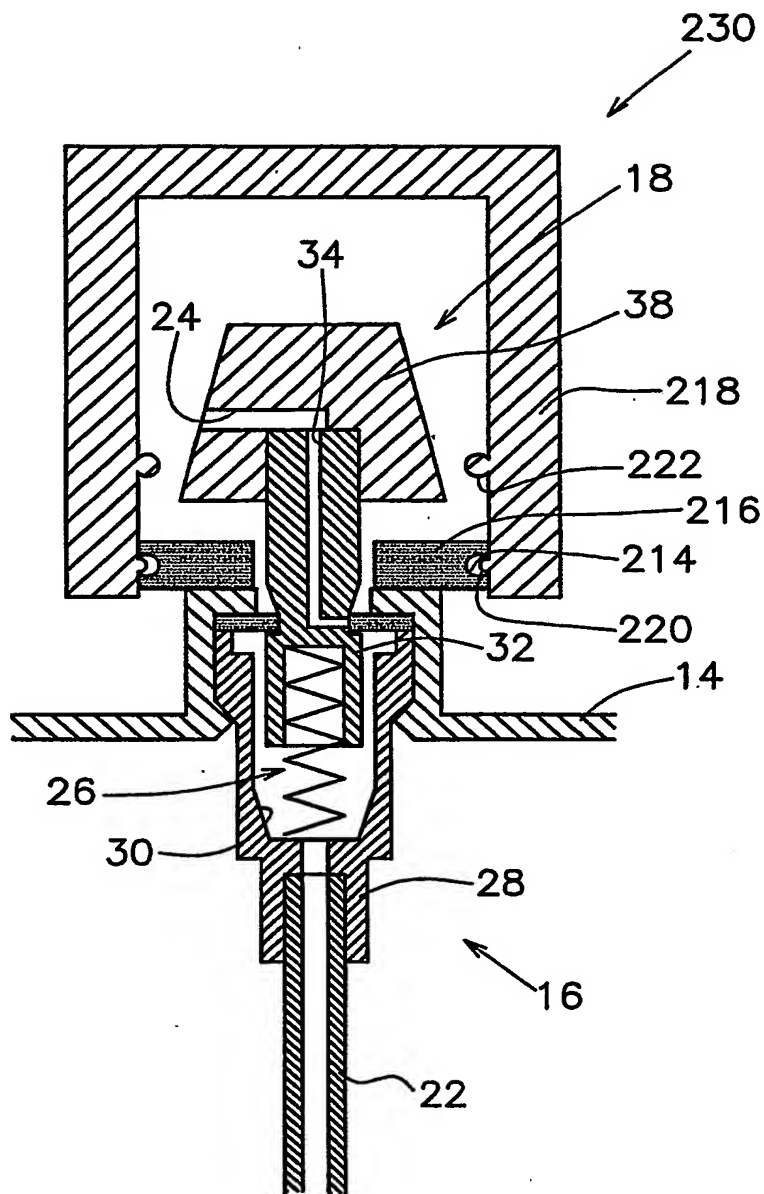
【図4】



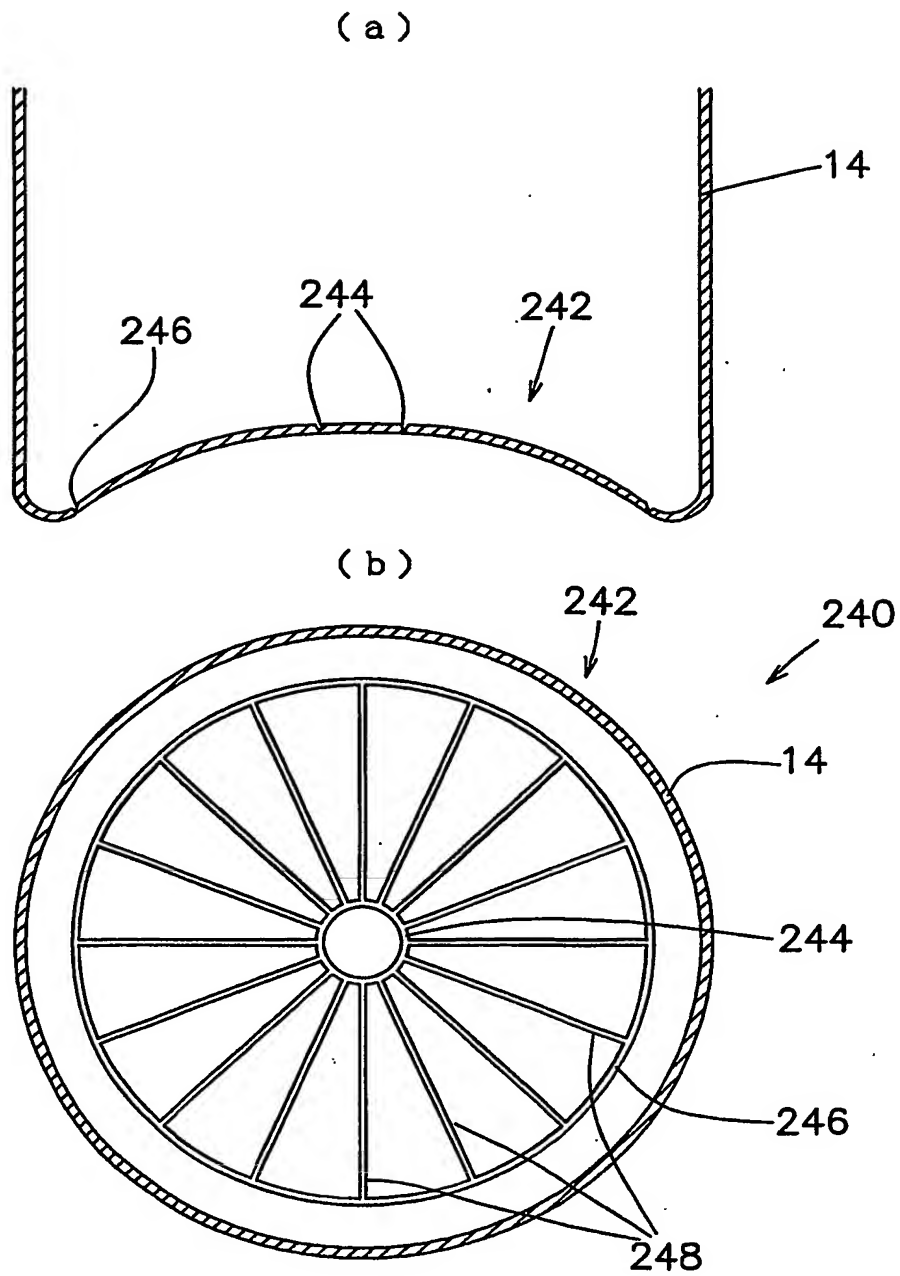
【図 6】



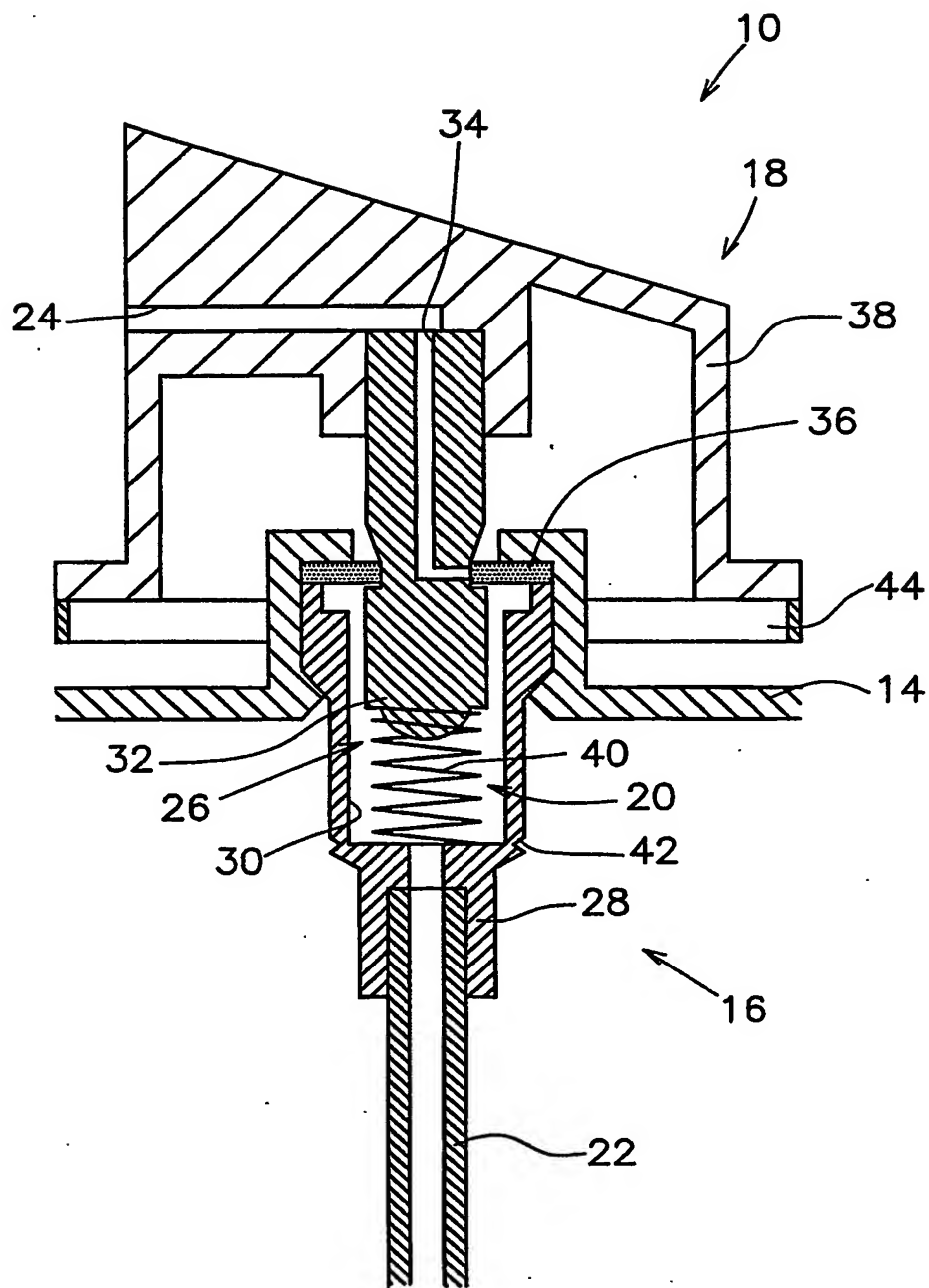
【図 7】



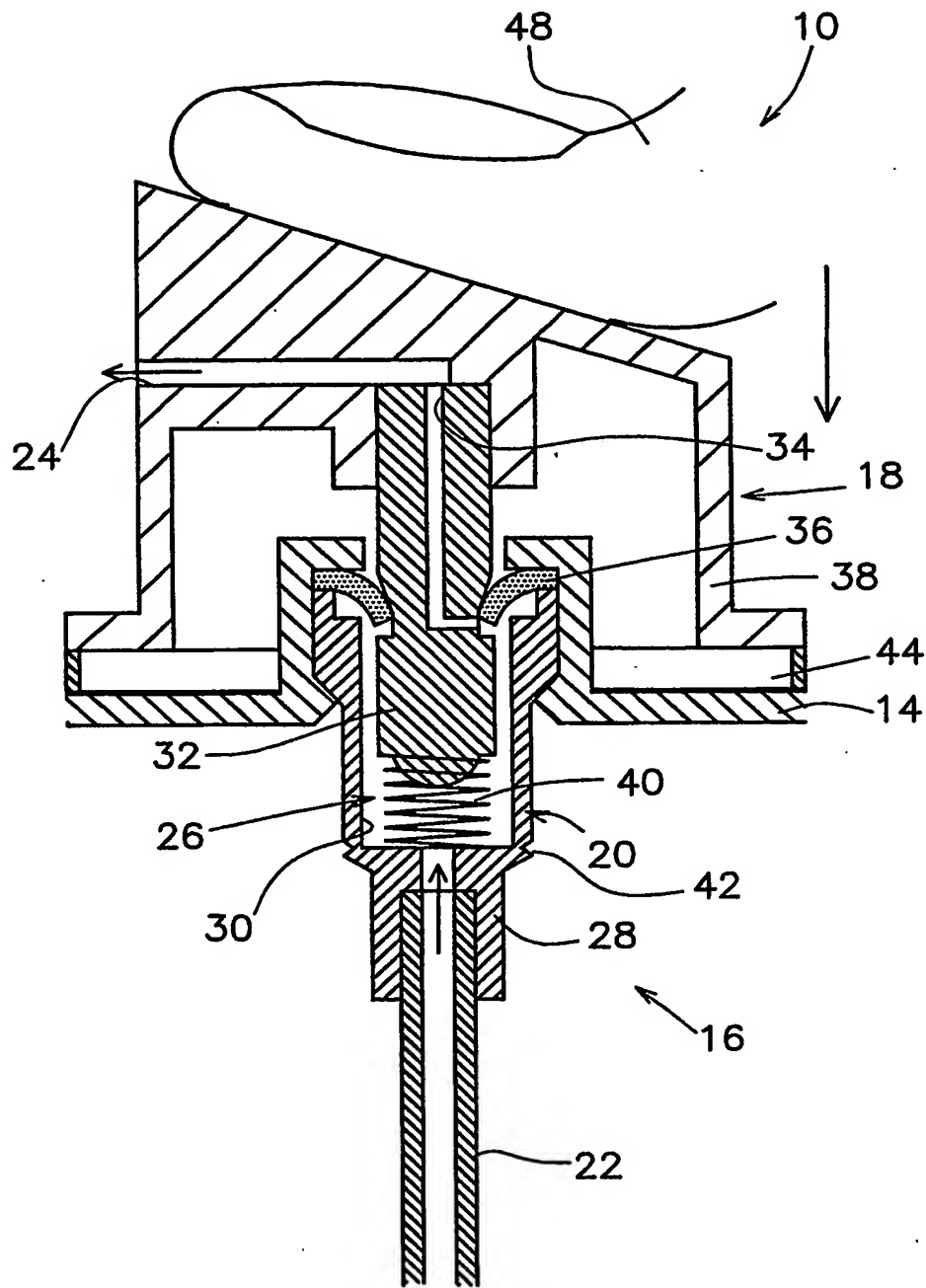
【図 8】



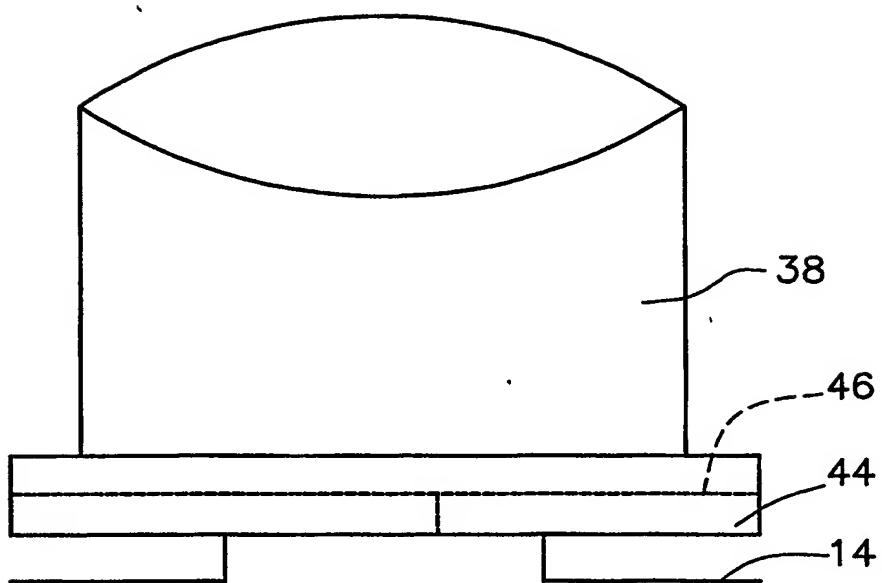
【図9】



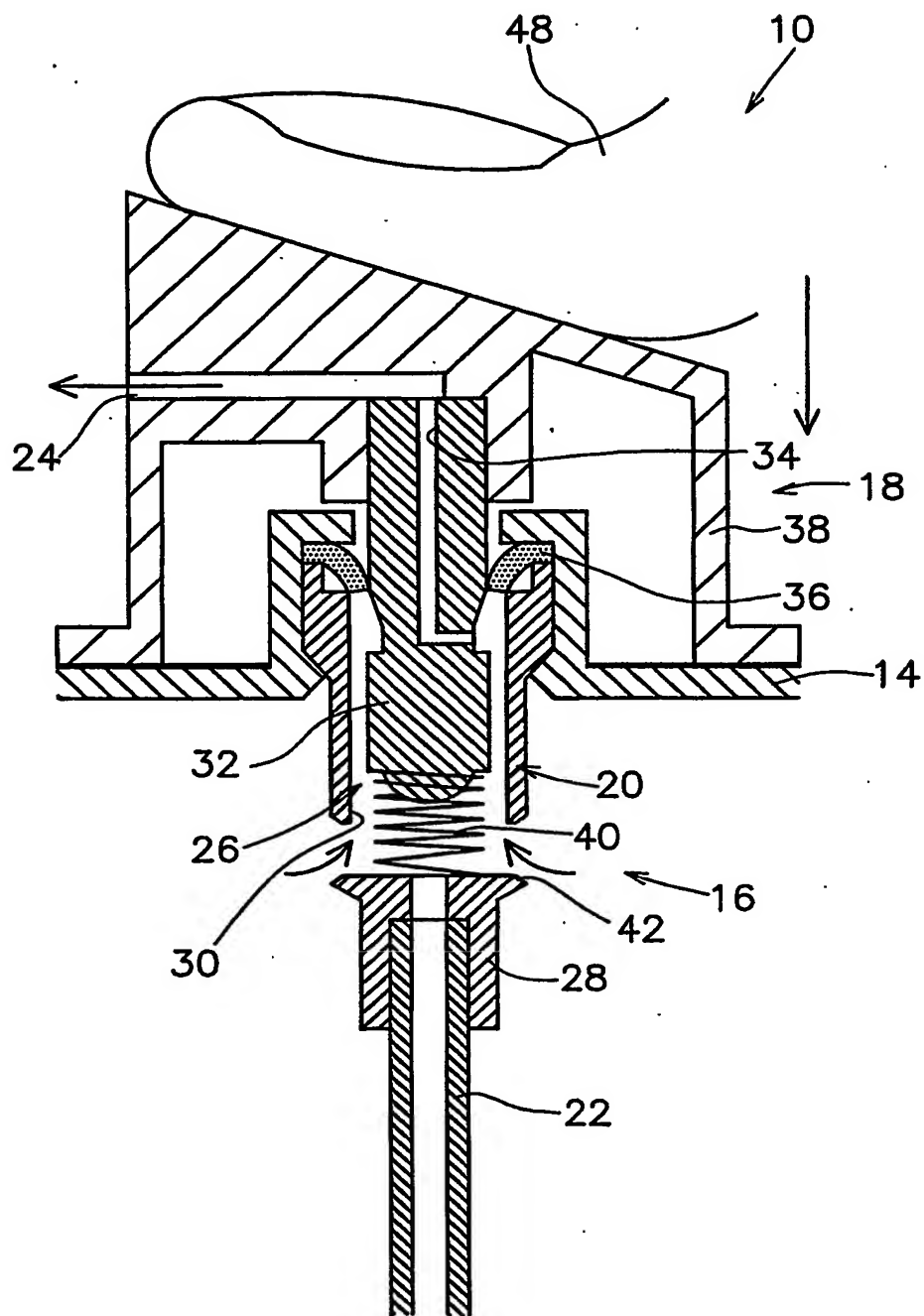
【図10】



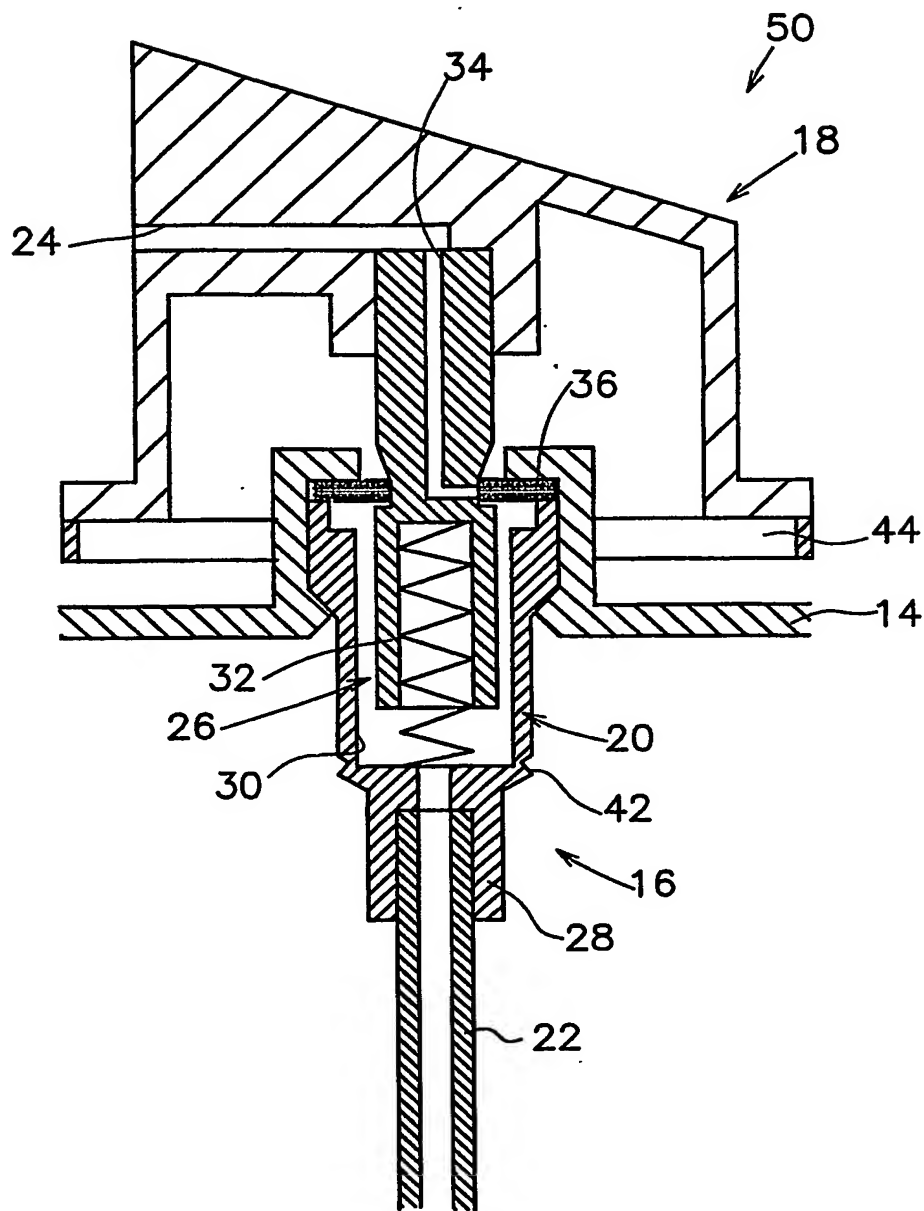
【図 11】



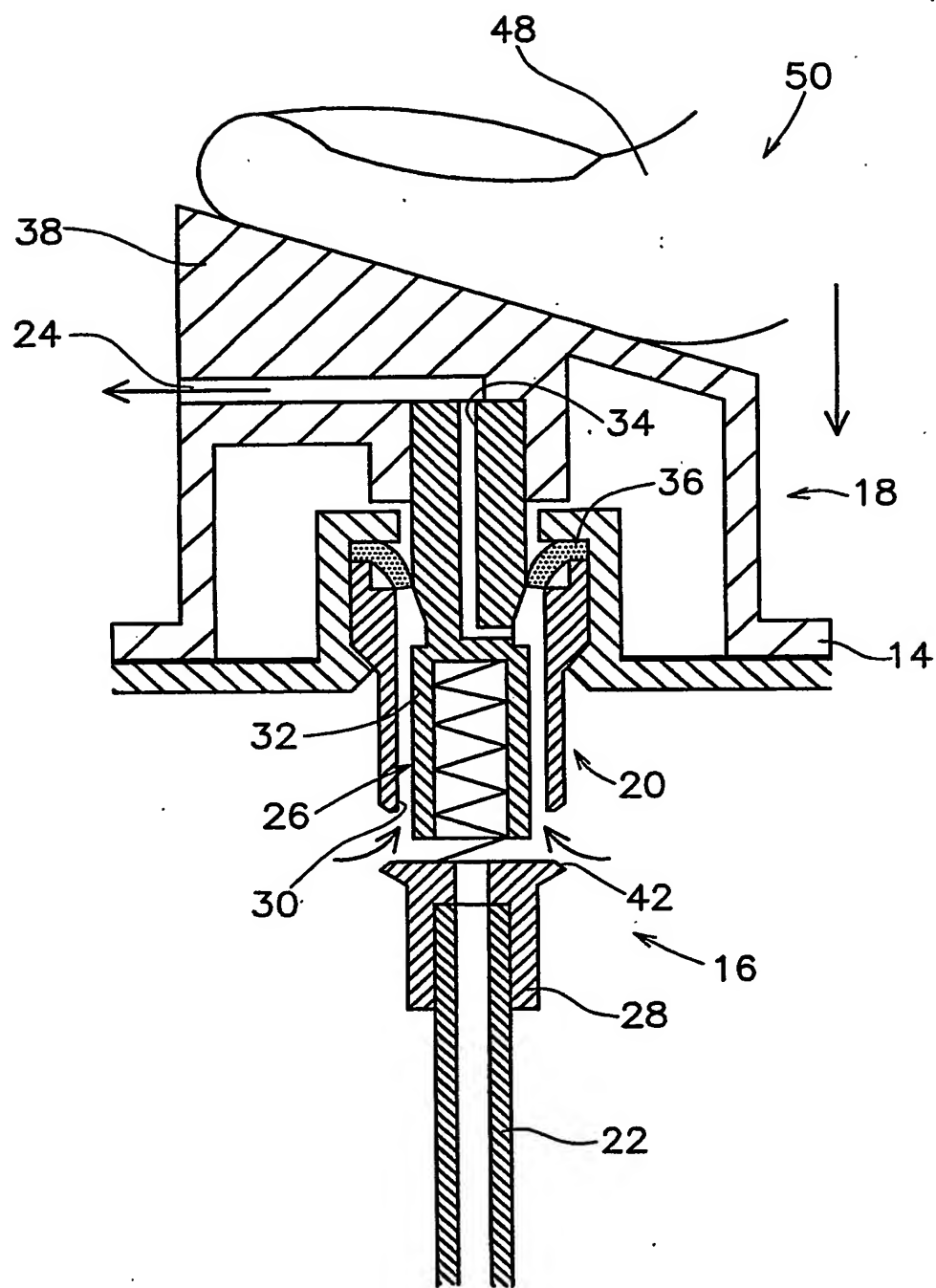
【図 12】



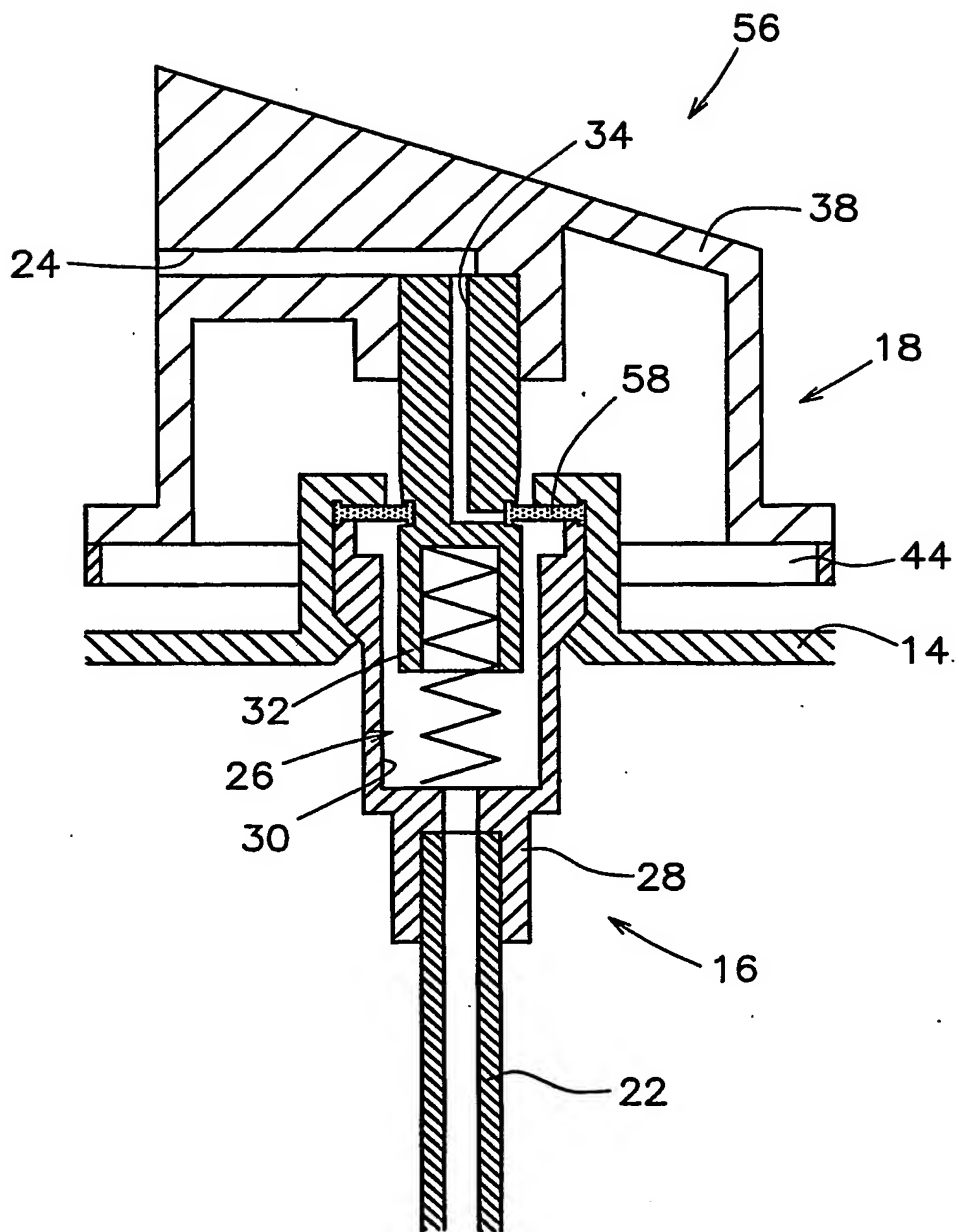
【図13】



【図 14】



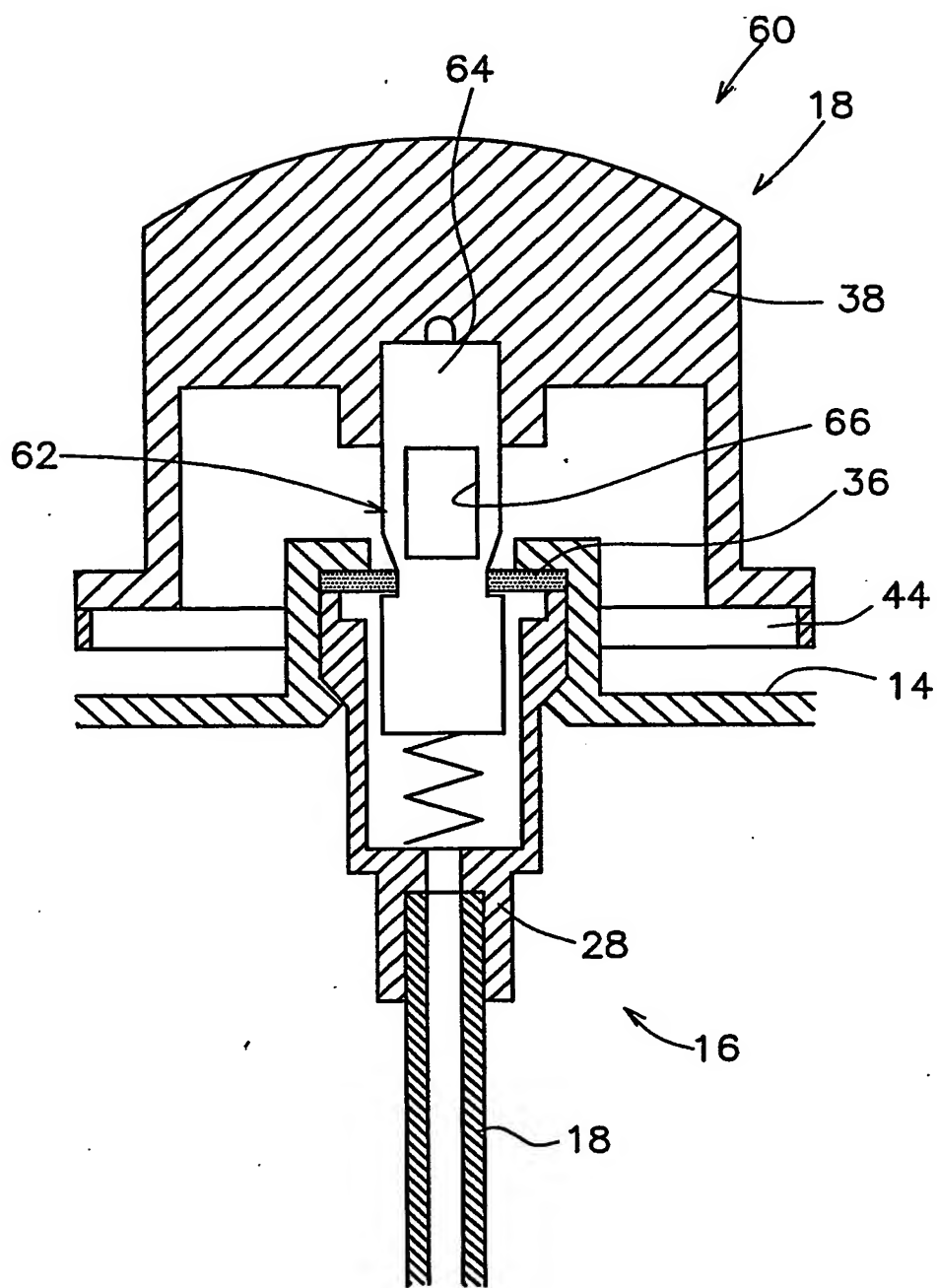
【図15】



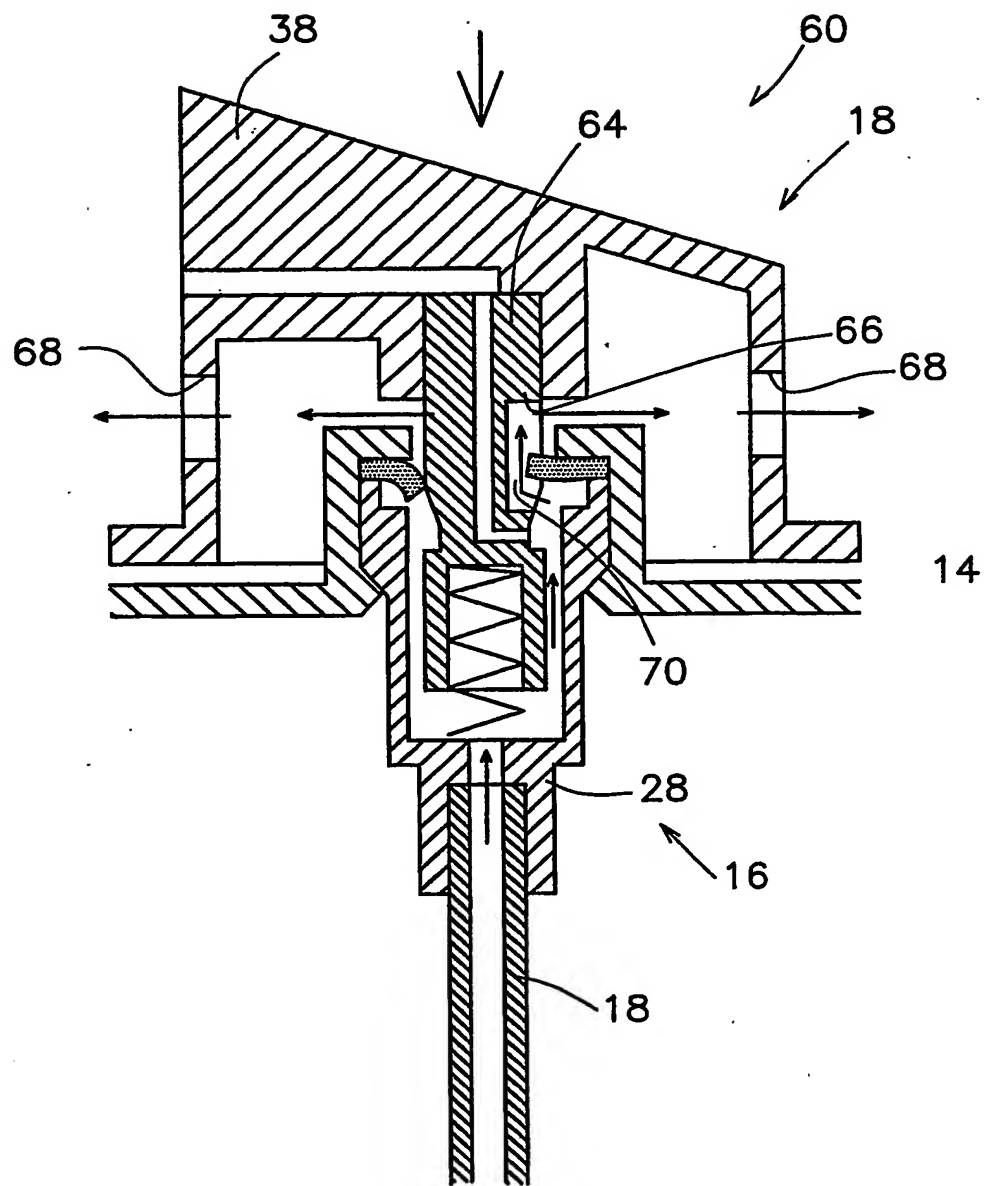
【图 16】



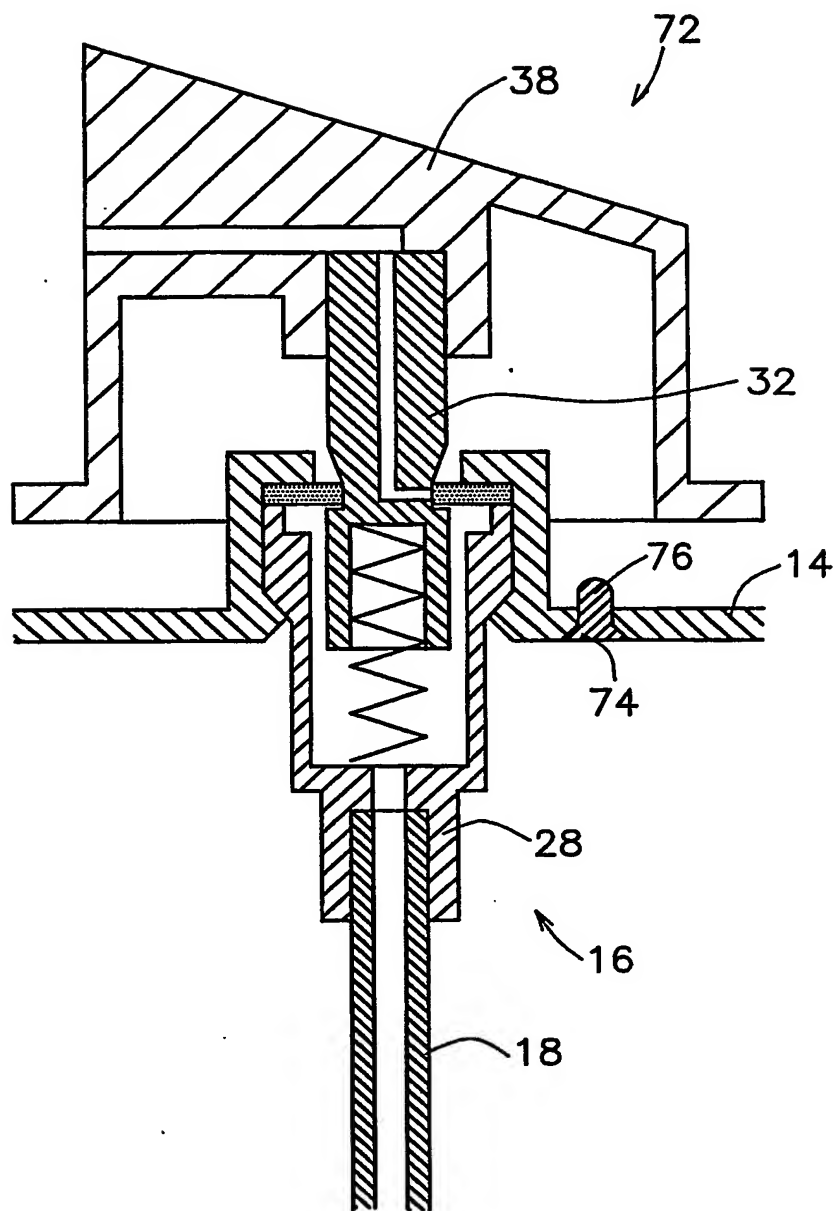
【図 17】



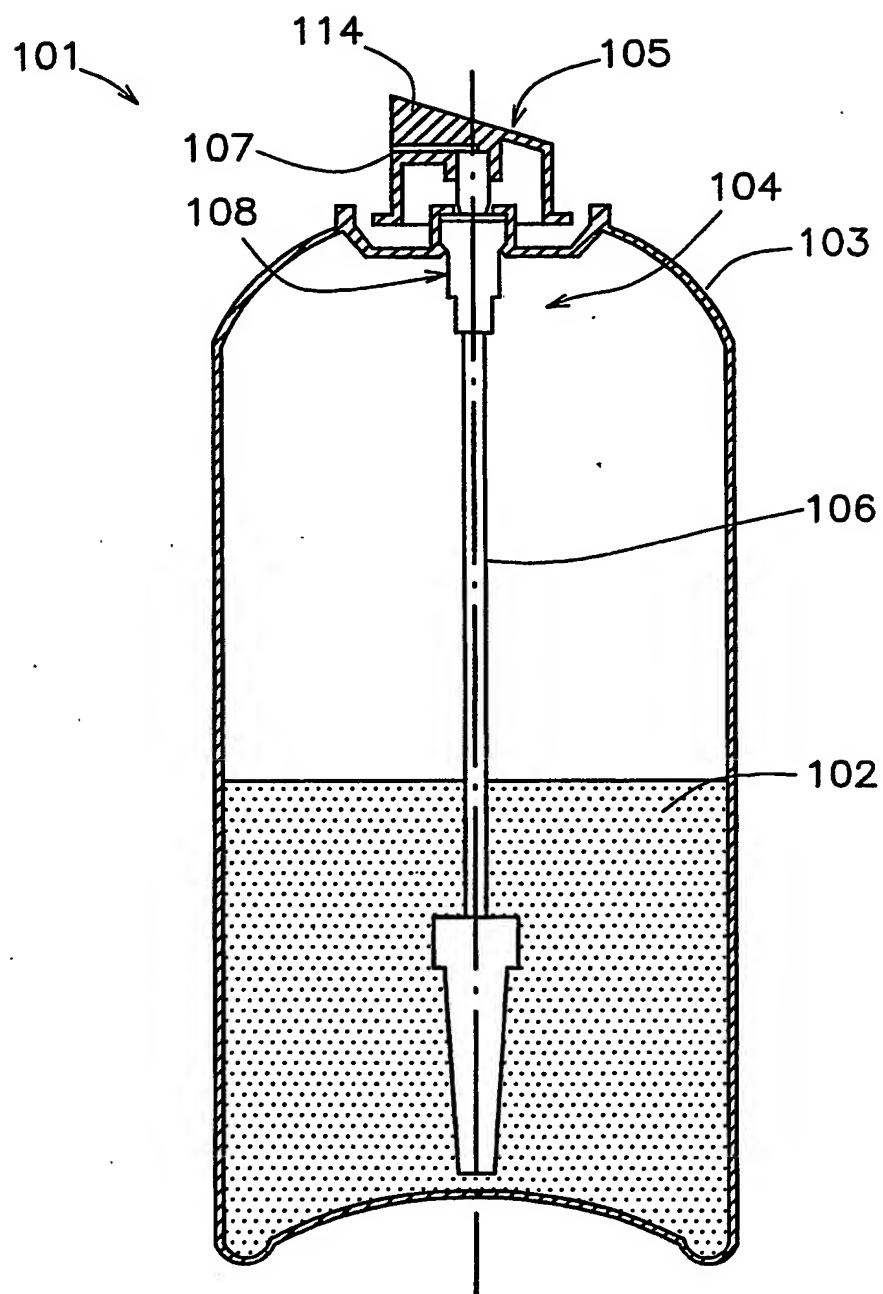
【図18】



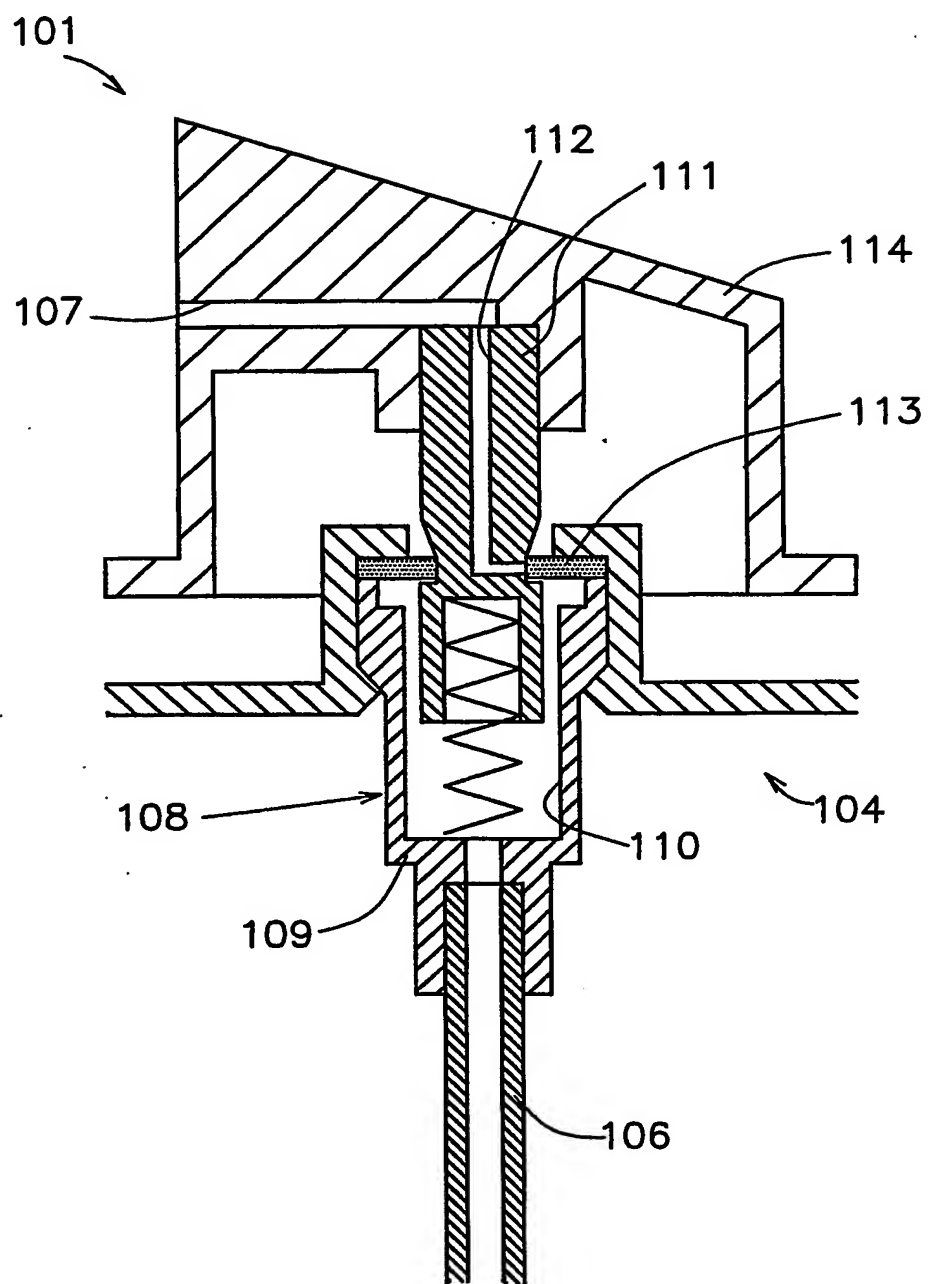
【図19】



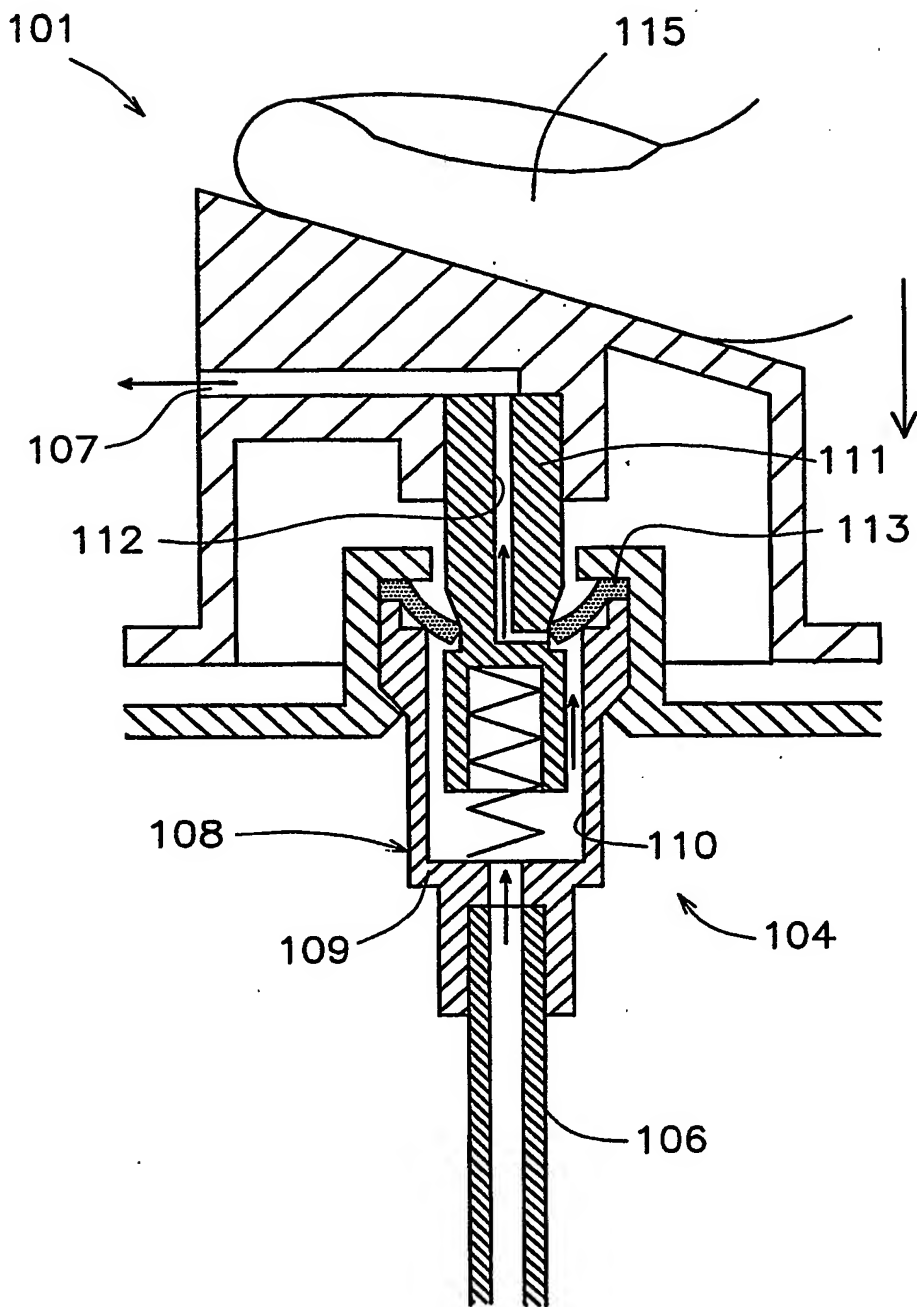
【図20】



【図 21】



【図 22】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 スプレー缶の圧力を容易かつ迅速に抜くことのできるスプレー缶を提供する。

【解決手段】 スプレー缶 10 を、ヘアトリートメント等の化粧品（流体）を圧縮して入れる密閉缶体 14 と、密閉缶体 14 内の化粧品を外部へ導く噴出経路 16 と、噴出経路 16 を閉鎖又は開放する開閉手段 18 と、噴出経路 16 を開放した状態に維持する開放維持手段 202 とを備えて構成した。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2002-070676
受付番号	50200360808
書類名	特許願
担当官	第四担当上席 0093
作成日	平成14年 3月20日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成14年 3月14日
-------	-------------

出願人履歴情報

識別番号 [502093058]

1. 変更年月日	2002年 3月14日
[変更理由]	新規登録
住 所	彦根市肥田町1085番地
氏 名	松山 滋

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.